

# 新形势下如何提升消防应急通信保障能力

刘喜文

(织金县消防救援大队,贵州 毕节 552100)

**摘要:**随着消防部队从现役编制中退出,划归到应急管理部所属编制,组建成国家综合性消防救援队伍。着眼于国情需要及各类灾害事故主要特征,建设新时期综合性应急救援系统的关键措施是组建国家层面的应急救援专业队伍,应急管理部组建之后,根据“组成网、随人走,不中断、联得上,听得见、看得清,能图传、能分析”的应急通信任务要求及相关标准促进“断网、断电、断路”等极端条件下的消防通信水平的建设和提升。

**关键词:**消防救援;队伍建设;应急通信

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.01.317

## 1 新职能转变,现阶段消防应急通信保障任务面对的若干困难

(1)工作模式单点对应多点,应急通信保障工作的牵涉面更广。根据应急管理部消防救援局及相关领导有关于“现阶段及今后的一定时期内,国内出现的各种灾害事故及安全事故,特别是非常重大的灾害事故救援过程中的应急通信保障工作由消防部门负责”的有关指示精神。面对“全灾种、大应急”的新使命、新要求,全国范围的消防救援工作相关的应急通信保障涉及的内容更加广泛。在上述全新的职责职能进行转换之前,消防救援队伍基层大队及消防站的基层通信员的具体工作职能内容通常只是包含了简单应用4G网络的图像传输设备完成灾害事故现场的图像上传等环节,无法适应应急管理部提出的“组成网、随人走,不中断、联得上,听得见、看得清,能图传、能分析”的应急情况通信任务全方位目标<sup>①</sup>。(2)应急通信设备升级速度快,操作人员知识储备必须更加丰富和专业。应急管理部消防救援局明确规定基层消防救援大队应急通信保障分队的成员不得少于三名、每当增加一个消防站的情况下需要增加一名通信人员,且配备对应的专职人员。但由于基层队伍中的专职应急通信保障人员数量较少,造成许多基层单位的通信人员身兼数职,既要负责通信工作,又必须兼顾救援抢险战斗任务,通常基层队伍的专业人员数量较少,优秀的人才数量更少,加上应急通信岗位上的工作人员没有明确的编制、缺乏专业岗位编制造成相关人才流失量比较大,愿意投身于应急通信保障工作队伍的人相对匮乏。

## 2 新的职能职责面临新的挑战,建成高效统一的应急情况通信保障系统

(1)通信工程负责人本身业务能力面临的巨大挑战。鉴于消防部队相关职能职责的重大变化,提高在重大灾害“断网、断电、断路”等极端条件下应急通信能力是一种全新的巨大挑战。用支队级别的消防队伍为范例,应急通信保障任务需要设置12人规模的专门班组并且进行独立形式的运行模式且依据突击,随行,后方保障设置3个分组来执行应急情况通信保障的任务。其通信工作的任务量较大,比如小型的卫星便携式通讯站在相对复杂的地理环境中的实际操作、应急通信指挥车辆的调度、图像传送综合型平台的组建、无人机拍摄图像的建模及测绘环节的具体操作、航拍建模和北斗系统有源终端与电话、电视会议的联网调试和测试工作、事故现场的通信信号覆盖工作、灾难现场的指挥部的通信中心组建及事故现场的通信相关任务的组织协调、语音信号的调度及图像信号的策划等等应急通信保障方面的相关任务,这样的高技术含量的工作对于应急通信保障相关分队的人员的专业业务能力要求比较高,以目前的应急通信相关要求来讲,无论是火灾的扑救或是人员的救援,其通信应急水平均处在较高的程度上<sup>②</sup>。(2)通信装置维修保养所面临的挑战。相关通信工程技术人员在安全事故救援准备的过程中,需要配带高清布控球、无人机侦查机及5G单兵图传装置等一些通信保障装置出行。许多灾害的类型是未知及多样变化的,在这种状况下,相关消防救援人员在灾害事故救援的过程中需要各种类型的救援通信装置。(3)灾害现场应急通信保障响应速度的难题。应急通信保障工作不仅仅是当成一类任务性来着手,险情事故的现场进行卫星便携基站的设置、通信指挥车辆的调度、无人机操控、影像平台以及卫星电话等等先进的设备。以最快的速度将灾情现场视频和音频进行上传,保

证上级和下级之间的指令能够互通互达,在新时期背景下消防队伍的职能职责转换的过程中已经把应急通信保障任务性质转换为提高消防队伍实际作战能力的一项重要任务,提高事故现场应急通信保障工作反应的速度是当务之急。

## 3 清楚新职能职责转换,促进应急通信保障综合能力水平的建设

(1)强化应急通信保障能力水平,时刻保持在“应急”的作战状态。应急通信队伍面对的是一类应当处于常态化状态的通信保障任务。其中包括了会议信号调试任务、机房办公过程保障、支队公共网络维护及电话通信线路架设、事故现场实施临时指挥部架设、视频音频调试、语音通讯中继工作等等内容。在新时期职能转换进程中,过去的工作内容还在继续增加。消防救援部门由过去单一险情的保障任务转换成综合类别、全灾种类的保障范围,对象及范围持续扩大,造成应急通保障工作量大大加重。新职能职责转变背景下的通信分队配置需要分为突击,随行,后方保障3个通信保障组。遂行保障小组主要跟随指挥员,需要全力保证途中和相关增援队伍之间通信顺畅,并传达指挥信息。(2)强化技术热源职能责任的认知,提升安全意识。基层队站需要组建不少于4人的应急通信保障分队,由于各个岗位工作的职能职责各不相同,今后基层队站相关通信保障人员必须掌握运营区域网络监控、视频会议网络组建及接处警录入等网络的组建。当前国内的公安网段均处于撤回状态,现阶段的相关外网针对所有基层来讲均为独立式管理。依照新职能体系下基层单位的需求,基层队站通信保障人员必须彻底了解无人机拍摄全景工程图绘制、公共网络对讲机和350M对讲系统及单兵布控球式操控架设的应用。整个出警过程开车前往安全事故发生区域,驾驶途中架设单兵抵达现场以后再传输安全事故现场高清图片、在公共网络出现瘫痪的状况下,使用卫星定位电话向上级指挥部门报告事故状况等通信过程。(3)展现职能优势,逐步增强通信力量。作为国家应急救援的“主力军、国家队”,相关通信保障人员必须对于台风、泥石流及地震等特别重大的自然灾害及重大安全事故,做到快速反应,保证在事故发生的第一时间抵达现场实施平稳的通信保障工作。使用通讯卫星系统、卫星中转站及无人机飞行拍摄通信装置,彻底消灭通讯盲区地带,彻底体现出本身职能职责的优势,为消防救援的指挥工作提供科学合理、稳定高效及安全可靠的通信技术基础。作为消防救援队伍通信保障人员,在“全灾种、大应急”的新职能使命前,需要快速适应随时处在“应急”工作的状态。

## 4 结束语

综上所述,应急通信新功能的升级并充分其发挥,不能只停留在本文的分析层面,科学合理的通信工作的展开并且落实,完全取决于相关通信保障人员对于本职工作的认知程度,通信工程技术基础的建立提高全周期“应急”的后勤保障能力,才是相关技术人员需要研究的课题。

## 参考文献

- [1]乔刚.新形势下加强消防应急通信保障能力的探究[J].今日消防,2019,4(03):50-51.
- [2]王昌鑫.浅析新形势下灭火救援现场通信保障方法[J].中国新通信,2020,22(14):29.